

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

51

Int. Cl.:

B.25 b

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Deutsche Kl.: 87 a, 12

10

11

Offenlegungsschrift 1810 811

21

Aktenzeichen: P 18 10 811.7

22

Anmeldetag: 25. November 1968

43

Offenlegungstag: 11. Juni 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Schraubenschlüssel mit Ratsche

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Sté des Forges Stéphanoises, Saint-Etienne, Loire (Frankreich)

Vertreter: Weickmann, Dipl.-Ing. Franz; Weickmann, Dipl.-Ing. Heinrich;
Fincke, Dipl.-Phys. Dr. Karl; Weickmann, Dipl.-Ing. Franz A.;
Huber, Dipl.-Chem. Bernhard; Patentanwälte, 8000 München

72

Als Erfinder benannt: Souteyrat, Pierre, Saint-Priest-en-Jarez, Loire (Frankreich)

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —
Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

1810811

ORIGINAL INSPECTED

5.70 009 824-960

6/70

Pr.W/PO

8 MÜNCHEN 27, DEN

MÜHLSTRASSE 22, RUFNUMMER 483921/22

Ste DES FORGES STÉPHANOISES

11, Rue Barrouin

SAINT-ETIENNE (Loire), Frankreich

Schraubenschlüssel mit Ratsche

Die Erfindung bezieht sich auf Schraubenschlüssel mit Ratsche, in denen ein Sperrglied in zwei Stellungen gebracht werden kann, um die Verwendung der Schlüssel im Rechts- oder Linksbetrieb bei freiem Rücklauf zu ermöglichen.

Derartige Schlüssel werden bekanntlich zum Anziehen von Schrauben, Schraubenbolzen oder anderen zu drehenden Teilen derart benutzt, daß ein am Schlüssel angebrachtes Formstück, z.B. ein Vierkant, in eine entsprechende Ausnehmung an der Schraube eingesetzt wird und so eine kraftschlüssige Übertragung eines Drehmomentes gestattet.

Bei bekannten Ausbildungsformen derartiger Schlüssel ist die Verzahnung der Ratsche am inneren Umfang des Schlüsselgehäuses angebracht und das sich einklinkende Sperrglied, das an seiner Oberfläche gezahnt ist, ist mit dem zu drehenden Teil verbunden, der auch den Mittelmehrvierkant trägt. Dieser sich drehende Teil zeigt nach Ablauf einer verhältnismäßig kurzen Gebrauchszeit eine erhöhte Abnutzung durch Abstumpfung der Zahnköpfe, so daß die Ratsche rutscht. Bei anderen bekannten Bauformen von Schlüsseln mit Ratsche weist das Sperrglied nur einen oder zwei Zähne auf, so daß

009824/0960

BAD. ORIGINAL

ein ziemlich großer Bewegungswinkel für den Schlüsselhebel benötigt wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die erwähnten Nachteile der bekannten Bauformen von Ratschenschlüsseln zu vermeiden. Sie erreicht dies dadurch, daß die Verzahnung am äußeren Umfang des das Mitnahmeformstück, z.B. einen Vierkant, tragenden Drehkörpers angebracht ist, der sich in Lagern des Schlüsselgehäuses bewegt, die zu beiden Seiten der Verzahnung liegen. Ferner ist ein halbmondförmiges Sperrglied mit einer auf seiner inneren halbkreisförmigen Oberfläche angebrachten Verzahnung vorgesehen, deren Zahnteilung derjenigen des Drehkörpers gleich ist und das im Schlüsselgehäuse neben dem Drehkörper derart bewegbar ist, daß es sich an der Gehäusewand großflächig abstützen kann. Für die Umschaltung von Rechts- auf Linksbetrieb ist ferner ein Kipporgan vorgesehen, das mittels eines kleinen Hebels, der auf das Kipporgan einwirkt, von außen betätigt werden kann.

Gemäß einer vorteilhaften Ausbildungsform der Erfindung trägt das Sperrglied einen in Achsenrichtung verlaufenden Mitnahmestift, der mit erheblichem Spiel in einen Spalt des Kipporganes eingreift.

Nach einer weiteren Besonderheit der Erfindung wird das Kipporgan von einer kleinen Röhre gebildet, die einseitig geschlossen, in einem Joch festsetzt, das in einer anderen Gehäusebohrung bewegbar ist. Dieses Joch weist zwei Rastvertiefungen auf, die unter Vermittlung einer federbelasteten Kugel die beiden Kippstellungen sichern.

In der erwähnten Röhre kann ferner eine Feder vorgesehen sein, die über eine in der Röhre geführte Kugel einen elastischen Druck auf den Mitnahmestift des Sperrgliedes ausübt.

Nach einer weiterbildenden Ausführungsform der Erfindung kann der das Mitnahmeformstück tragende Drehkörper auf der anderen Seite außerhalb des Gehäuses mit einem schmalen Rändelring versehen sein, der über den Umfang des Gehäuses hinausreicht und ein rasches Eindrehen oder Lösen der Schraube vor dem eigentlichen Anziehen oder Herausdrehen erlaubt, ohne daß der Handhebel des Schlüssels bedient werden muß.

Dieser Handgriff kann auch zum genaueren Ansetzen und Einführen der Schraubenmutter oder eines Schraubenbolzens in die ersten Gewindegänge bei genauer Achsenrichtung dienen.

Der Rändelring ist mit einem solchen Durchmesser ausgeführt, daß bei seiner Betätigung ein ausreichendes Drehmoment erzielt werden kann, um die Schraube auf den ersten Gewindegängen zu drehen. Er befindet sich, da er dem Mitnahmeformstück gegenüberliegt, in guter Griffelage für die bedienende Hand. Der Rändelring kann ständig auf dem Drehkörper befestigt sein, z.B. durch Schweißung oder Lötung, besser wird er aber mit dem Drehkörper aus einem Stück gefertigt.

Auch der Handhebel des Schlüssels kann grundsätzlich mit dem Schlüsselgehäuse aus einem Stück bestehen, er kann aber auch abnehmbar angesetzt sein.

Die Erfindung wird an Hand des in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es stellen dar:

Fig. 1 einen Querschnitt des Ratschenschlüssels nach der Ebene 1-1 der Fig. 2 in der Spannlage für die Drehrichtung von links nach rechts,

Fig. 2 einen Seitenschnitt nach der Ebene 2-2 der Fig. 1, in dem jedoch das System für die Richtungsumkehr in der Kippstellung steht,

Fig. 3 die Schnittansicht gemäß Fig. 1, jedoch im Augenblick der Rückbewegung mit freigegebenem Zahnkranzrad,

009824/0960

BAD. ORIGINAL

Fig. 4 einen weiteren, der Fig. 1 ähnlichen Schnitt, jedoch für den Fall der Drehrichtungsumkehr und Sperrlage für die Bewegung von rechts nach links.

Wie Fig. 2 zeigt, bildet der Drehkörper 5 ein gemeinsames Teil mit dem linksseitigen Vierkant 11 und einem gerändelten Ring 30, der über den Außenumfang des Aufnahmelagers 2 in dem Gehäuse 1 vorsteht. Mit diesem Ring 30 kann der Vierkant 11 unmittelbar von Hand im einen oder anderen Sinn gedreht werden, je nach der Lage der Sperrklinke 14, ohne daß der Handgriff 1a bewegt werden muß.

Bedient man sich des Handgriffes 1a zur Einstellung, so kann man die Schraube oder einen Schraubenbolzen, der anzuziehen ist, in der genauen Achsrichtung in ein Gewinde einführen und ein rasches Vorrücken durch Betätigung des Rändelringes 30 mit der Hand erzielen. Die Blockierung kann durch Verstellung des Handgriffes 1a wirksam gemacht werden. Die Entsperrung wird in gleicher Weise durch umgekehrte Handhabung bewirkt.

Der Schlüssel besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse 1, das durch einen Handhebel 1a verlängert ist (in der Zeichnung abgebrochen dargestellt), und in dem sich zwei achsparallele Bohrungen 2, 3 befinden, die sich gegeneinander öffnen. Die Bohrung 2 wird an einer Seite von einem Lager 4 geringeren Durchmessers begrenzt.

In der Bohrung 2 dreht sich der Drehkörper 5, der zwei Zapfen 6 und 7 aufweist, die in dem erwähnten Lager 4 bzw. in der Bohrung 2 laufen. Zwischen diesen beiden Lagern weist der Drehkörper 4 auf seiner ganzen Oberfläche Zähne 8 auf, deren Kopf in geringem Abstand von der Bohrung 2 liegt. Der Drehkörper 5, welcher durch eine Rundscheibe 9 mit Federring 10 gegen axiale Verschiebung geschützt ist, trägt den Vierkant 11 zur Verbindung mit dem zu verschraubenden Organ.

Die Bohrung 2 wird in Richtung zum Handhebel 1a durch einen Raum 13 im Gehäuse 1 ergänzt, in welchem ein Sperrglied 14 von halbmondartigem Profil untergebracht ist, dessen innerer halbkreisförmiger Umfang mit Zähnen 15 besetzt ist, die auf dem gleichen Radius liegen wie die Zähne des Drehkörpers 5.

Die abgerundete äußere Oberfläche dieses Sperrgliedes weist an jeder Außenseite 16a und 16b eine Krümmung auf, deren Halbmesser demjenigen der Innenwand des Raumes 13 entspricht, und zwar dort, wo diese Außenzonen in gegenseitige Berührung kommen können.

Das Sperrglied 14 weist außerdem eine Aussparung 17 auf, die durch einen Mitnahmestift 18 überbrückt wird.

Im Anschluß an den Raum 13 öffnet sich die achsparallele Bohrung 3, in der sich um einen Teil einer ganzen Umdrehung unter dem Einfluß eines kleinen Hebels 19 ein Joch 20 drehen kann, das einen Richtungsumschalter bildet. Es weist zwei Rasteinschnitte 21a, 21b auf, die zwei Verdrehungslagen des Joches 20 entsprechen, in denen eine Rastkugel 22 unter der Wirkung einer Feder 23 in den einen oder anderen der Rasteinschnitte eindringen kann.

Die Bewegungsübertragung zwischen dem Joch 20 und dem Sperrglied 14 wird durch eine kleine Röhre 24 erzielt, die in das Joch 20 eingesetzt ist und an ihrem dem Sperrglied 14 zugewandten Ende einen Einschnitt 25 aufweist, in den der Stift 18 eingreift. Gegen diesen Stift übt eine Kugel 27 unter der Einwirkung einer Feder 26 einen elastischen Druck aus.

Wenn das Sperrglied 14 sich in der in Fig. 1 dargestellten Lage befindet und wenn das Gehäuse 1 mittels des Handhebels 1a im Sinne des in Fig. 1 eingezeichneten Pfeiles gedreht wird, so lehnt sich das Sperrglied 14 über seine große

Oberfläche 16a gegen die Wand des Raumes 13 und wird dadurch gegen die Verzahnung 8 verkeilt. Diese überträgt die Drehbewegung über den Körper 5 auf den Vierkant 11.

Während der Rückbewegung des Handhebels 1a (Fig. 3) ist das Sperrglied 14 bestrebt, sich im gleichen Sinn mitzudrehen. Es tritt, die Feder 26 zusammendrückend, nach unten zurück, springt aus der Verzahnung 8 und gleitet im Freilauf gegenüber der Verzahnung 8.

Um den Antrieb des Vierkants 11 im umgekehrten Sinn zu erreichen (Fig. 4) genügt es, den Hebel 19 zu betätigen, damit die Kugel 22 in die Rast 21b einfällt. Die gleichzeitige Bewegung, die sich daraus für die Röhre 24 ergibt, ruft über den Stift 18 ein Kippen des Sperrgliedes 14 hervor, das sich nun mit seiner anderen Seite 16 an die Wand des Gehäuses 13 anlehnt. Durch die großflächige Abstützung des Sperrgliedes an der Gehäusewand wird ein sicherer gegenseitiger Eingriff der Verzahnungen des Sperrgliedes mit dem Drehkörper und damit eine wesentlich geringere Betriebsabnutzung dieser Teile als bei bekannten Vorrichtungen dieser Art erzielt.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Schraubenschlüssel mit Ratsche zum Anziehen von Schrauben oder ähnlichen Drehteilen, bei dem eine Verzahnung jeweils in einer Bewegungsrichtung eine kraftschlüssige Verbindung zwischen einem Antriebshebel und dem zu drehenden Teil herstellt, dadurch gekennzeichnet, daß die Verzahnung (8) der Ratsche am äußeren Umfang eines das Mitnahmeformstück (11) tragenden Drehkörpers (5) angebracht ist, der sich in Lagern (2, 3) des Schlüsselgehäuses (1) bewegt, die zu beiden Seiten der Verzahnung (8) liegen, daß ferner ein halbmondförmiges Sperrglied (14) mit einer auf seiner inneren halbkreisförmigen Oberfläche angebrachten Verzahnung vorgesehen ist, deren Zahnteilung derjenigen des Drehkörpers (5) gleich ist und das im Schlüsselgehäuse (1) neben dem Drehkörper derart bewegbar ist, daß es sich an der Gehäusewand großflächig abstützen kann, und daß für die Umschaltung von Rechts- auf Linksbetrieb ein Kipporgan (20) verwendet ist, das mittels eines kleinen Hebels (19) von außen betätigt werden kann.
2. Schraubenschlüssel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrglied (14) einen in Achsrichtung verlaufenden Mitnahmestift (18) trägt, welcher mit erheblichem Spiel in einen Spalt (25) am Kipporgan (20) eingreift.
3. Schlüssel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kipporgan (20) eine kleine Röhre (24) aufweist, die einseitig geschlossen in ein Joch (20) eingesetzt ist, das in einer weiteren Bohrung (3) des Gehäuses (1) bewegbar ist, daß dieses Joch zwei Rastvertiefungen (21a, 21b) aufweist, die mittels einer federbelasteten Kugel (22) die beiden Kippstellungen sichern.
4. Schlüssel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß in der im Kipporgan (20) eingesetzten Röhre (24) eine Feder (26) mit einer Kugel (27) geführt ist, die einen elasti-

schen Druck auf den Mitnahmestift (18) des Sperrgliedes (14) ausüben.

5. Schlüssel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der auf einer Seite das Mitnahmeformstück (11) aufweisende Drehkörper (5) auf der anderen Seite außerhalb des Gehäuses mit einem schmalen Rändelring (30) versehen ist, der über den Gehäuseumfang hinausreicht und eine Drehung des Mitnahmeformstückes von Hand gestattet.

9
Leerseite

1810811

11

Fig. 1

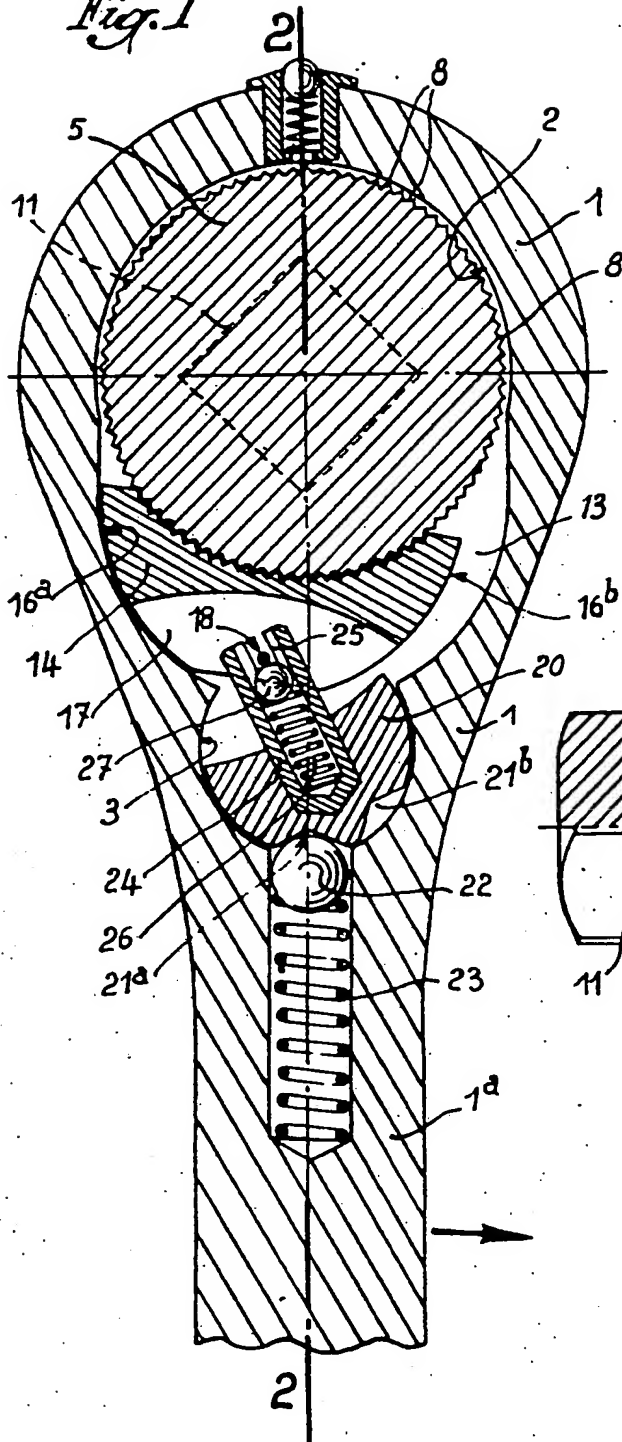
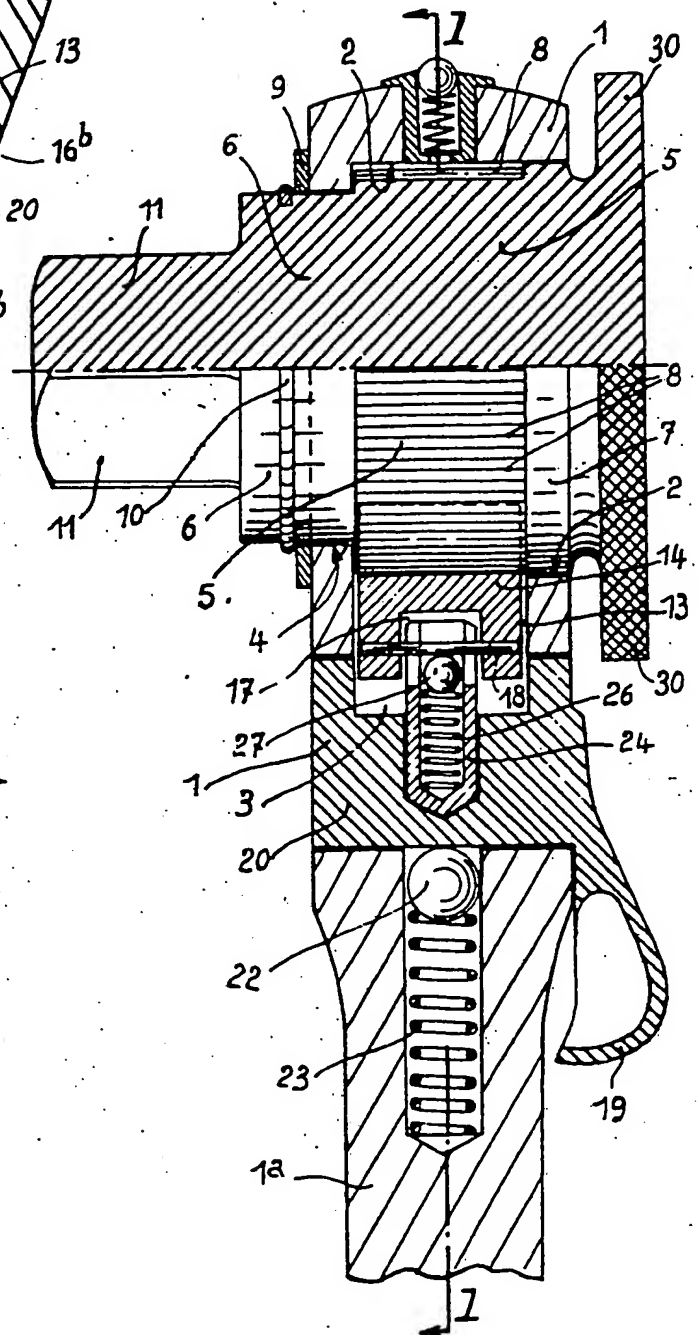


Fig. 2



009824/0960

Fig. 3

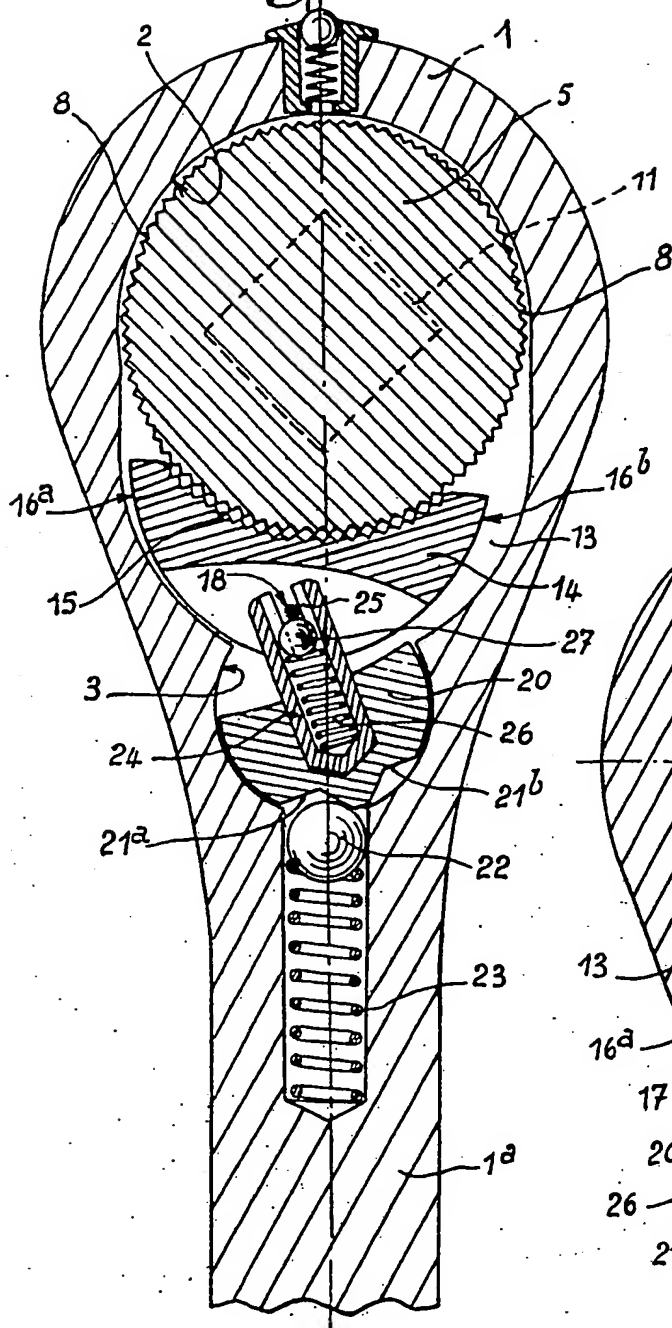
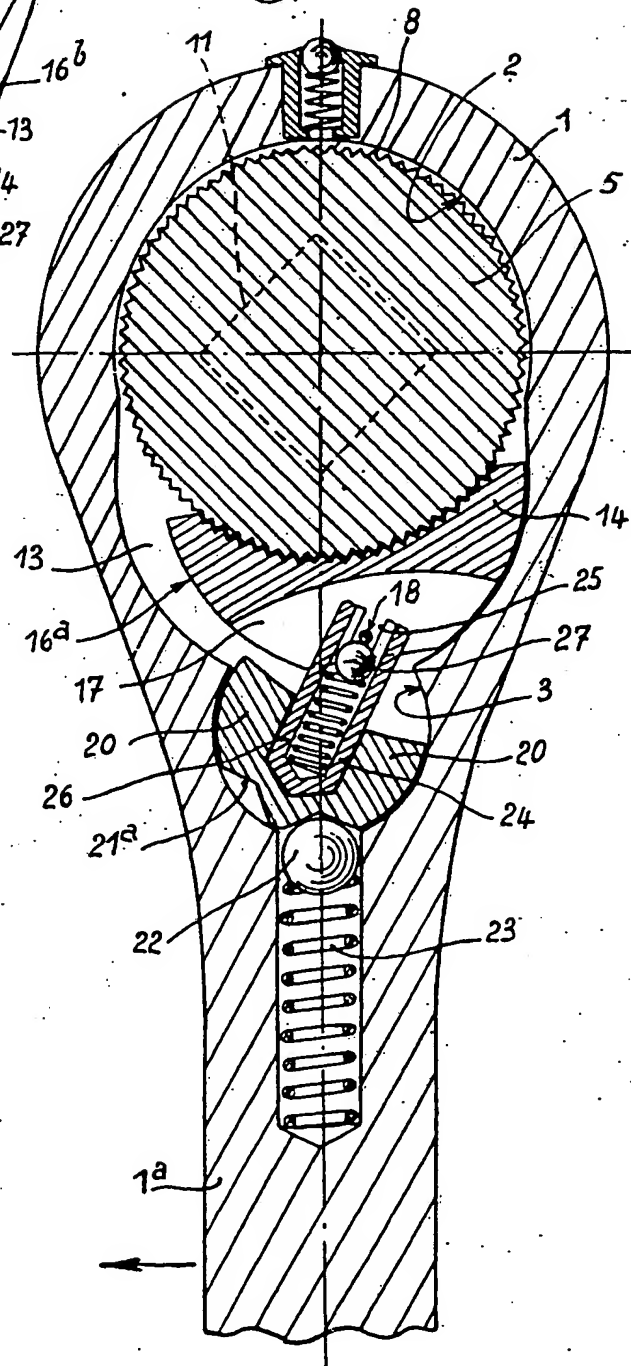


Fig. 4



Bek.gem 5. MAI 1960

36c, 1. 1810811. EMKA Metallwaren-
fabrik A.G., Lüdenscheld. | Wasserbe-
hälter aus Kunststoff für Warmwasser-
Geräte. 14. 11. 58. E. 11874. (T. 6;
Z. 1)

Nr. 1 810 811 eingetr.
- 5 5 5 5 5

München 15, den 13. November 1958

Haydnstraße 5
Telefon 5 57,12

PA. 658 129-14.11.58

An das

Deutsche Patentamt

München 2

Museumsinsel 1

Meine Akte Nr. **M/4002**

~~Gebrauchsmusteranmeldung~~

Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Es wird hiermit die Eintragung eines Gebrauchsmusters für:

Firma **"EMKA" Metallwarenfabrik AG**

Lüdenscheid, Postfach 100
auf eine Neuerung betreffend:

"Wasserbehälter aus Kunststoff für Warmwasser-Geräte"

beantragt.

Es wird die Priorität beansprucht aus der Anmeldung

Land: -

Nr.: -

Tag: -

Die Anmeldegebühr wird auf das Postscheckkonto des Deutschen Patentamtes überwiesen, sobald das Aktenzeichen bekannt ist.

Es wird beantragt, die Eintragung bis zur Erledigung der den gleichen Gegenstand betreffenden Patentanmeldung auszusetzen.

Anlagen:

1-2 Doppel des Antrages,

1 Beschreibung mit **6** Schutzrechtsansprüchen, ~~einfach~~ - dreifach,

- Blatt Zeichnung einfach - dreifach,

- Zeichnungspause (die vorschriftsmäßigen Zeichnungen werden nachgereicht);

1 Skizze

1 Vollmacht (wird nachgereicht),

1 ~~Vollmachtabschrift~~,

1 vorbereitete Empfangsbescheinigung(en).

Kr.

J. Reitschötter

Patentanwalt

(Generalvollmacht
Zentral Abt. III)

München, den 12. November 1958
M/4002

Wasserbehälter aus Kunststoff für Warmwasser-Geräte

Die vor-liegende Erfindung betrifft eine Verbesserung an Warmwasser-Geräten mit elektrischer Beheizung. Sie bezieht sich auf einen Wasserbehälter derartiger Geräte, insbesondere der sogenannten Kochendwasser-Automaten, in denen eine beliebig gewählte Wassermenge bis zur Kochstufe aufgeheizt wird.

Es ist seit langem üblich, die Wasserbehälter dieser Geräte, die in den letzten Jahren immer mehr Eingang in den Haushalten gefunden haben, aus Metall anzufertigen. In jüngerer Zeit werden, vor allem für die Kochendwasser-Automaten, auch Glasbehälter gewählt, um die Füllmenge und den Kochvorgang besser sichtbar zu machen.

Der Nachteil der Metallbehälter ist die Anfälligkeit gegen Korrosion sowie ferner die schnelle Wärmeabgabe nach außen infolge der dünnen Materialstärke und der im allgemeinen hohen Leitfähigkeit. Außerdem muß beim Metallbehälter ein besonderer Wasserstandsanzeiger angebracht werden, um den Wasserstand sichtbar zu machen. Der Kochvorgang selbst bleibt gleichwohl unsichtbar.

Beim Glaskörper kann sowohl der Wasserstand als auch der Kochvorgang gut wahrgenommen werden. Der Nachteil besteht jedoch in der Zerbrechlichkeit des Materials, der verhältnismäßig schwierigen Herstellung und der erforderlichen erheblichen Materialstärke, die sich wärmetechnisch ungünstig auswirkt, weil der Glaskörper für die eigene Erwärmung erhebliche Wärmemengen beansprucht, die er noch längere Zeit hinterher wieder abgibt. Insbesondere durch letztere Tatsache wird das Arbeiten des Thermostaten ungünstig beeinflusst.

Erfindungsgemäß wird daher vorgeschlagen, den Wasserbehälter für derartige Geräte aus einem der bekannten Kunststoffe herzustellen, wobei selbstverständlich ein Material gewählt werden muß, das bei 100°C chemisch und mechanisch widerstandsfähig bleibt. Derartige Kunststoffe sind aber in hinreichender Auswahl vorhanden.

Ein solcher Kunststoffbehälter hat den Vorteil, daß er sehr billig herzustellen, korrosionsbeständig, unzerbrechlich und für den gedachten Zweck wärmetechnisch besonders geeignet ist. Einerseits ist das Material im Gegensatz zu Metall wärmeleitend, andererseits können solche Behälter im Gegensatz zu Glasbehältern dünnwandig hergestellt werden, so daß wenig Masse beim Aufheizen des Wassers mit aufgeheizt werden muß. Das Gerät im ganzen erwärmt sich rasch und kühlt sich schnell ab, so daß auch das Ein- und Ausschalten günstig beeinflusst wird.

Ein weiterer Vorteil ist, daß die gewünschte Farbe nicht wie

bei Glas oder Metall eigens aufgebracht werden muß, sondern in der Kunststoffmasse enthalten ist, wobei zweckmäßigerweise ein Kunststoff gewählt wird, der ausreichend durchsichtig ist, um den Wasserstand und das Sprudeln des Wassers beim Kochen sichtbar zu machen.

Zusätzlich wird vorgeschlagen, den Rand des Behälters mit einem rund umlaufenden nach innen oder außen gehenden Wulst zu versehen, der zur Stabilisierung, aber auch zur Befestigung des Behälters an dem die elektrischen Einrichtungen tragenden Gehäuse dient. Dieses Gehäuse ist zumeist als Ober- oder Unterkappe des Gerätes ausgebildet und mit einer Platte abgeschlossen, auf deren Rand der Rand des Behälters dicht aufliegt. Ist das Gehäuse als Oberkappe ausgebildet, dann muß der Behälterrand nahezu wasserdicht mit der Gehäuseplatte abschließen. Ist es als Unterkappe ausgebildet, so ist ein absolut wasserdichter Abschluß unerlässlich.

Dieser wasserdichte Abschluß läßt sich mittels des Wulstrand des Behälters, der an der der Platte zugekehrten Außenseite am besten plan gehalten ist, ziemlich leicht erreichen, da sich der Kunststoff infolge seiner Elastizität der Platte gut anschmiegt.

Der Wulstrand kann noch weiter dadurch stabilisiert werden, daß er mit einem aus festem Material, am besten Metall, bestehenden Ring versehen wird, der zweckmäßig beim Spritzen oder Pressen des Behälters in den Wulstrand eingespritzt oder -gepreßt wird.

Der Behälter kann durch bekannte technische Mittel, wie Ankleben, Anschrauben, Annieten oder Anpressen vermittels einer geeigneten Haltevorrichtung dicht mit der Gehäuseplatte verbunden werden, wozu ein Gehäuse mit Wulstrand am vorteilhaftesten, aber nicht unbedingt erforderlich ist.

Da sich Kunststoffe sehr leicht verschweißen lassen, besteht auch die Möglichkeit, die Gehäuseplatte aus Kunststoff herzustellen und durch Anschweißen mit dem Rand des Behälters zu verbinden.

Eine weitere Ausführungsart besteht darin, daß der Behälter im ganzen aus einem undurchsichtigen bzw. stark eingefärbten Material besteht und ein vom unteren Rand bis zum Boden reichender beliebig breiter Ausschnitt angebracht wird, in den ein durchsichtiger Kunststoffstreifen eingeschweißt wird, der die Sicht auf das Innere des Behälters freigibt.

Der gleiche Effekt läßt sich auch erreichen, indem das Material des Behälters in Breite des Streifens nicht ausgestanzt, sondern nur besonders dünn gehalten wird, wodurch sich die Durchsichtigkeit ergibt.

Auf dem Behälter kann eine Wasserstandsskala eingepreßt, aufgedruckt oder aufgeklebt werden, die gegebenenfalls auf dem durchsichtigen Streifen angebracht wird.

Zur näheren Erläuterung der Erfindung dient die Zeichnung, in der beispielsweise einige Ausführungsformen dargestellt sind. Auf die Wiedergabe der elektrischen Einrichtung wurde verzich-

tet, da deren verschiedene technische Ausführungsmöglichkeiten als hinreichend bekannt vorausgesetzt werden können.

In der Fig. 1 ist ein derartiger Behälter (a), dessen Wandung (b) aus Kunststoff besteht, im Längsschnitt dargestellt.

In Fig. 2 wird ein Warmwasser-Gerät mit einem derartigen Kunststoffbehälter (a) schematisch wiedergegeben. Der Behälter ist an der die elektrische Einrichtung tragenden Kappe (e) befestigt und hat eine durchsichtige Wandung (b), durch welche das durch das Zulaufrohr (i) zugeführte Wasser (h) sichtbar ist.

Fig. 3 zeigt im Längsschnitt den Behälter (a), dessen Wandung (b) am offenen Rande mit einem Randwulst (c) versehen ist, welcher einen dichten Abschluß zur Grundplatte (d) bildet, an welcher sie durch eine Klammer (f) festgehalten wird. Unterhalb der Platte (d) ist die die elektrische Anschluß- und Schalteinrichtung beherbergende Kappe (e) befestigt.

In Fig. 4 ist der Querschnitt eines Teiles der Gehäusewand (b) mit dem Wulstrand (c) ersichtlich, in dem ein Metallstreifen (g) eingepreßt ist.

Fig. 5 zeigt einen Behälter (a), dessen Wandung aus einem undurchsichtigen Teil (k) und einem von oben nach unten gehenden durchsichtigen Streifen (l) besteht.

Fig. 6 zeigt einen Querschnitt durch einen Behälter, dessen Wandung aus einem undurchsichtigen Teil aus stärkerem Material (k) und einem verdünnten und damit durchsichtigen Streifen (l) besteht.

6

S c h u t z a n s p r ü c h e :

1. Wasserbehälter für elektrische bzw. elektrisch beheizte Warmwasser-Geräte, insbesondere Kochendwasser-Automaten, dadurch gekennzeichnet, daß als Material Kunststoff gewählt wird, der bei 100°C chemisch und mechanisch widerstandsfähig bleibt.
2. Behälter gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Material ausreichend durchsichtig ist, um den Wasserstand und das Sprudeln des Wassers beim Kochen wahrnehmen zu können.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er an der offenen Seite mit einem nach außen oder innen gehenden Wulstrand versehen ist.
4. Behälter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Wulstrand mit einem Ring aus festem Material, insbesondere Metall, vorzugsweise durch Einspritzen oder -pressen in den Wulstrand verbunden ist.
5. Behälter nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß er mit einer Wasserstandsskala versehen ist.
6. Behälter nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß in dem im Übrigen undurchsichtigen Behälter in vertikaler Richtung ein durch Einschweißen oder Verdünnen des Materials an dieser Stelle geschaffener durchsichtiger Streifen, auf welchem vorzugsweise die Skala angebracht wird, vorgesehen ist.

17

Fig.: 1

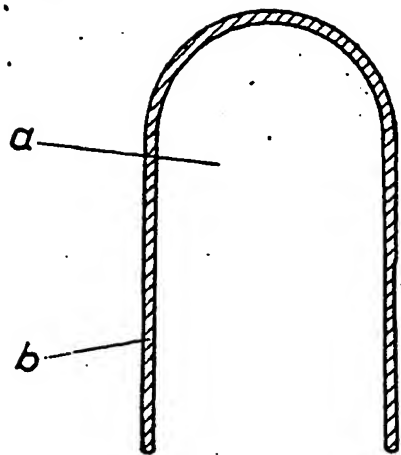


Fig.: 3

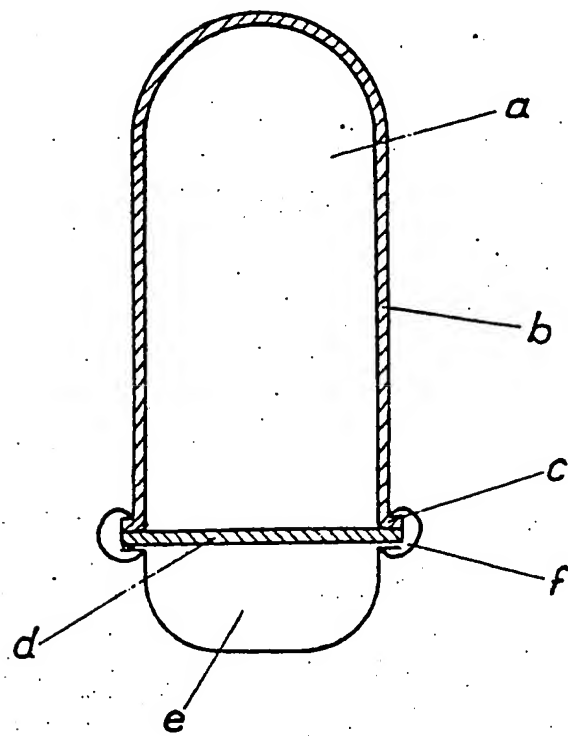


Fig.: 2

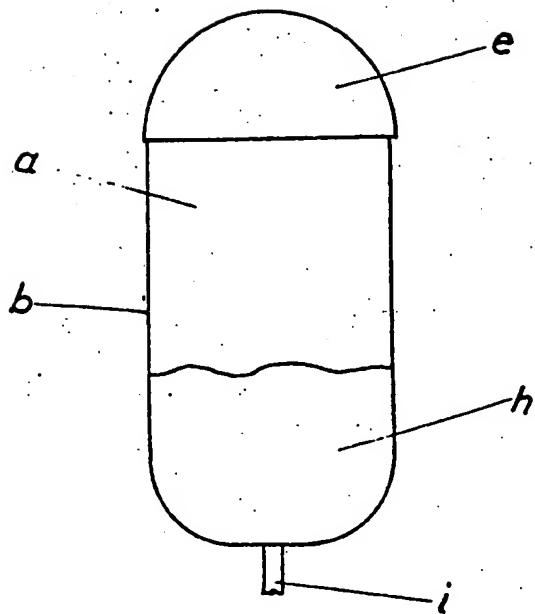


Fig.: 4

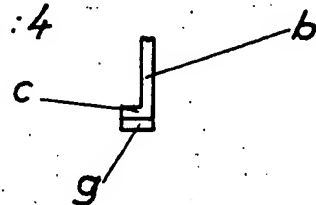


Fig.: 5

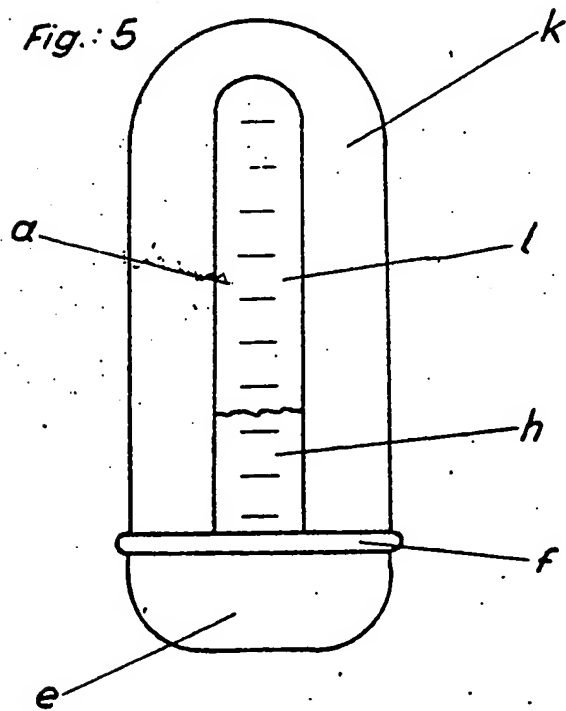


Fig.: 6

